

## ... und was da noch so geht ...

Der Malossi ist sicherlich unumstritten der beste Zylinder für die 200 er Vespa Modelle. Mit angeglichenen Überstromkanälen am Motorgehäuse ist er in Verbindung mit einem Membranansaugstutzen und einem Vergaser von 30 mm in der Lage eine ordentliche Leistung von bis zu 18 oder 22 PS am Hinterrad zu drücken. Doch es gibt natürlich auch noch eine Menge kleine Tipps und Kniffe, die den Tuningsatz noch etwas flotter machen.



Ohne richtiges Werkzeug ist eine Bearbeitung immer sehr sehr mühsam. Hier ist einmal das zusammengestellt, was zur Bearbeitung optimal ist. Der Dremel ist sicherlich jedem von Euch bekannt. Er kostet etwa 170 DM mit einigem Zubehör.

Zudem ist eine 90 Grad Proxxon Fräse immer hilfreich. Sie ist sehr robust und teils sogar mit Metallgehäuse - kostet etwa 200 DM. Unabkömmlich sind die Schleif- und Fräsaufsätze, die ebenfalls im Bild zu sehen sind. Es sind aber auch tatsächlich genau die, die hier zur Zylinder- und Kolbenbearbeitung ausreichen.



# DER KOLBEN :

Bis zur rot markierten Stelle sollte der Kolben auf beiden Seiten bearbeitet werden. Malossi markiert diesen Bereich schon werksseitig. Dies ist leicht mit einem Fräsaufsatz und Dremel, aber auch mit einer groben Rundfeile zu bearbeiten. Wichtig ist es, daß man zum Schluß die bearbeiteten Stellen SAUBER und überall entgratet. Es dürfen keinerlei scharfe Kanten stehen bleiben. Scharfe Kanten ermöglichen es einem Riss erst zu entstehen. Und das sollte vermieden werden.

Sinn dieser Bearbeitung ist es, dem Benzin Luft Gemisch möglichst viel Querschnitt zum Strömen zu bieten. Ist der Kolben bearbeitet geht da schon einiges mehr. In Verbindung mit der Zylinderfußbearbeitung (Anleitung folgt weiter unten) sogar noch mehr. Man sieht quasi direkt, daß da nach der Bearbeitung mehr durchgeht.



Auch dieser Mittelsteg ist zu entfernen, da er die Strömung behindert. Wer sich aus Angst, daß der Kolben dann zu instabil werden könnte, nicht traut, läßt es einfach sein.

## WARMDUSCHER



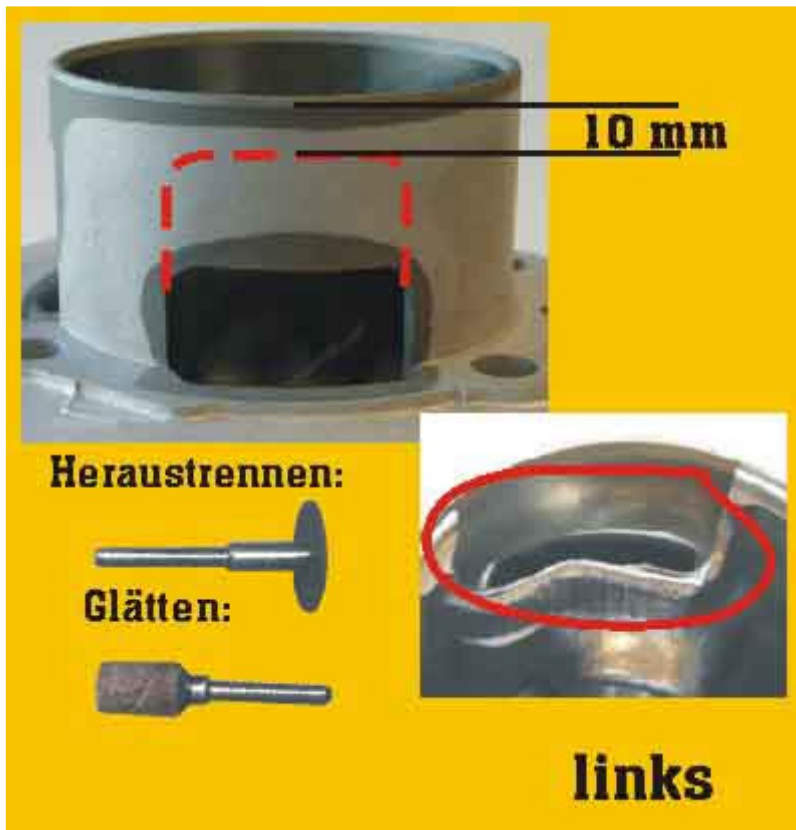
Auch hier sollte Hand angelegt werden. Mit einer Rundfeile ober einem Dremel mit Fräskopf.



## DER ZYLINDER :

Durch ein Vergrößern der Zylinderfußfenster wird ein Strömen des Gemisches um einiges erleichtert. Gerade in Verbindung mit der Kolbenbearbeitung ist so wesentlich mehr Platz. Hier muß allerdings zuerst mit einem Keramikschleifstein (und Dremel) die Nicasilbeschichtung entfernt werden um dann eine Feile ansetzen zu können. Sehr wichtig ist es bei Arbeiten am Zylinder den Übergang vom Alugrundmaterial zur Nicasilbeschichtung sauber abzurunden. Dies geschieht am besten mit einem kleinen runden Schleifaufsatz und einem Dremel. Zum Schluß sollte man dann noch zusätzlich mit 220 er Schleifpapier und mit der Hand sauber die Kanten runden. Und keine Angst. Mit dem Schleifpapier könnt Ihr der Laufbahn NICHTS anhaben.

Am einfachsten geht es, wenn man das Zylinderfußstück mit einer kleinen Dremeltrennscheibe heraustrennt. ACHTUNG bei den Ecken !!! Diese sollten natürlich rund bleiben.



Genau wie eben erwähnt. Die gleiche Bearbeitung - nur an der Gegenseite.



Dieses Fenster sollte ebenfalls nachgearbeitet werden.

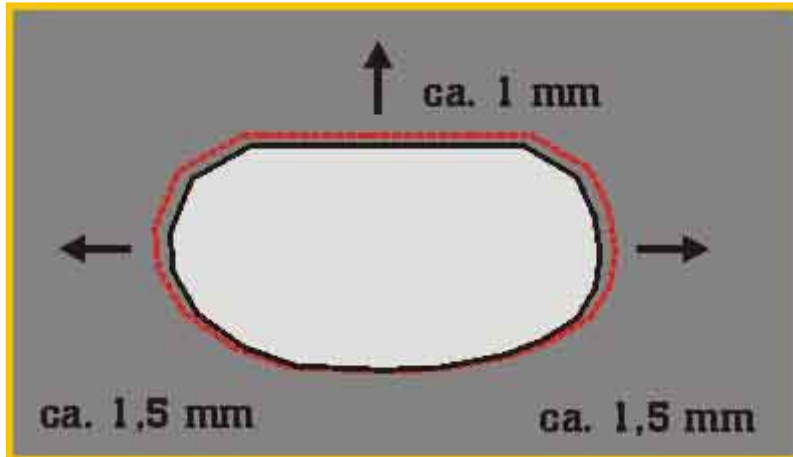


Dies ist die wohl einzige Stelle, an die man tatsächlich nur mit dem 90 Grad Proxxon Geschoss ordentlich herankommt. Dieser Kanal soll bis tief in den Zylinder hinein komplett vergrößert werden und zwar tatsächlich soweit wie angezeichnet !!!



Die Auslassbearbeitung ist eine sehr effektive. Hier werden auch Pferde geweckt. Die angegebenen Maße beziehen sich NUR auf Verwendung einer Welle mit 57 mm Hub !!!!!  
 Leider kommt man hier kaum mit einem Dremel herein. Auch die 90 Grad Fräse ist hier keine große Hilfe. Hier kommt man nur mit einer großen groben Rundfeile weiter, die durch den

Auslaß von außen her eingeführt werden muß. Vorab sollte aber irgendwie versucht werden die Nicasilbeschichtung an der Stelle zu entfernen, wo Material abgetragen werden soll. Gerade hier am Auslass ist eine Kantenbearbeitung besonders wichtig, da die Gefahr hier am größten ist, daß Kolbenringe ausfedern und verhaken.



## DER KONSTRUKTIONSFEHLER AM KOLBEN :

Schade, Schade, Schade ....

Da hat sich tatsächlich ein kleiner unnötiger Fehler eingeschleust. Montiert man den Kolben sachgemäß an die sich im Motorgehäuse befindliche Kurbelwelle und steckt nun den Zylinder sachte drauf, erkennt man, daß der Kolben einen Teil des kupplungsseitigen Überstromkanals im Zylinder verdeckt.



Die Überstromkanäle am Zylinder sind absolut symmetrisch angelegt. So wie bei jedem anderen Zweitaktzylinder. Leider hat Malossi da einen kleinen Fehler gemacht, denn der Kolben weist blöde Unregelmäßigkeiten auf. So müßte das hier rechts aufgezeigte Maß doch eigentlich gleich klein dem linken Maß sein. Dann würde der Kolben auch den Überström nicht um etwa 5 mm versperren.



Auch hier am besten mit dem Dremel und einem runden Fräskopf.



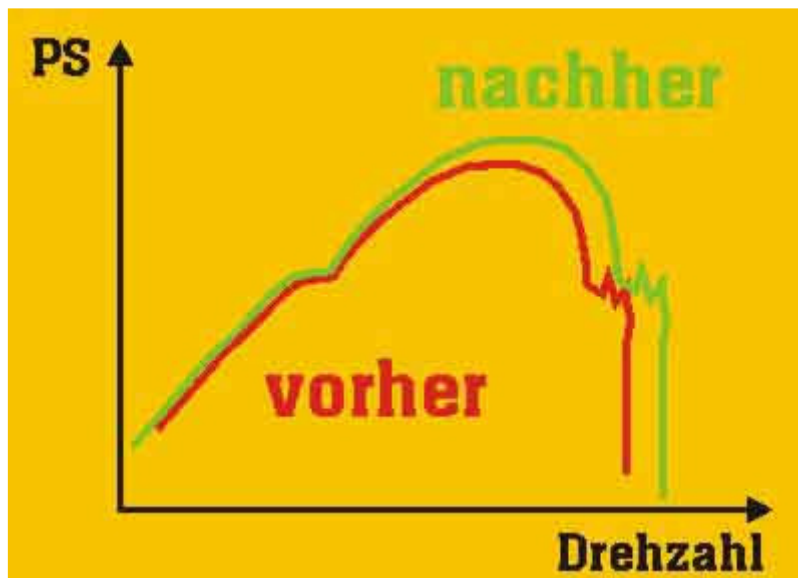
Aus Symmetriegründen sollte die Bearbeitung auf beiden Seiten stattfinden. Auch wenn sie nur auf einer Seite wirklich sinnvoll ist.

Und nicht vergessen !! Alle Kanten schön abrunden !!!



## Das kommt bei herum :

Es ist schon eine beachtliche Leistungssteigerung die durch die komplette Bearbeitung erzielt werden kann. Gerade durch die Auslaßbearbeitung steigt die Drehzahl der maximalen Leistung um etwa 300 1/min an. Im gesamten Drehzahlbereich ist ein deutlicher Leistungs- aber auch Drehmomentanstieg zu verbuchen. Der Motor läuft wesentlich angenehmer. Eine Leistungssteigerung von 2 bis 4 PS sind absolut zu erwarten !!!!



## EXTRA TIPP:

Kleinvieh macht auch Mist !!!!

Der Kolbenbolzen des 207 er Polinis ist um ein paar Gramm leichter, da er eine größere Bohrung aufweist.

Also rein damit !!!!!

